



DOMESTICAÇÃO, LINGUAGEM E FALCOARIA: O ENCONTRO ENTRE AVES E HUMANOS NO AGRESTE DE SERGIPE

Beto Vianna¹

Introdução

A noção de domesticação tem sido usada, historicamente, para legitimar narrativas de civilização e de progresso, marcando a emancipação do humano em relação às contingências do mundo natural circundante, através do controle (reprodutivo, fisiológico, comportamental) de organismos não humanos. À domesticação atribui-se a propriedade de produzir organismos dóceis, familiares, que crescem e se movem em um espaço definido segundo os propósitos de um agente humano. À linguagem, por sua vez, também é reservado, na literatura acadêmica, um papel de marcador de identidade do humano, seja na comparação com outros modos de comunicação, seja como produto ou produtora de um acesso privilegiado à realidade. Se entendermos, no entanto, que a constituição de espaços sociais, e, portanto, os processos interacionais coontogênicos (isto é, os fenômenos gerados no encontro entre dois ou mais organismos, ou sistemas ontogênicos), envolvem a contribuição ativa dos participantes, sejam esses atores humanos ou

1 Professor Adjunto do Departamento de Letras da Universidade Federal de Sergipe (DLI-UFS) e Professor Permanente do Programa de Pós-graduação em Antropologia da Universidade Federal de Sergipe (PPGA-UFS). Doutor em Estudos Linguísticos pelo Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos da Universidade Federal de Minas Gerais (Poslin-UFGM).

de outro tipo, temos bons motivos para recusar tais usos exclusivos dos conceitos de domesticação e linguagem.

A prática da falcoaria, e, em particular, o encontro entre aves e humanos no Parque dos Falcões, no agreste sergipano, nos oferece um conjunto de situações que tornam os organismos não humanos, como diz Vinciane Despret, em vez de dóceis e familiares, ainda mais estranhos, fazendo-nos “sentir menos em casa” (DESPRET, 2016, p. 161), e permite-nos, ao mesmo tempo, ir mais devagar (também nos ensina Despret), ou hesitar, diante da atribuição de um modo de comunicação privilegiado a um dos participantes no jogo falcoeiro. Neste texto, sirvo-me, para falar desses encontros, do instrumental conceitual e da epistemologia da escola chilena conhecida como Biologia do Conhecer, de Humberto Maturana e Francisco Varela (1998, 2003), que propõe um fundamento biológico e sistêmico para o ato cognitivo. Aqui, a cognição (ou o comportamento adequado) é um domínio gerado no operar (no viver) de sistemas vivos, sem o recurso a princípios explicativos baseados em causalidades lineares. Um sistema social surge no encontro recorrente entre dois (ou mais) sistemas ontogênicos, modulando recursivamente as ontogenias respectivas dos organismos em interação, o que envolve um entrelaçamento entre o emocionar (a disposição de ações) e os objetos trazidos à mão (ou à pata, ou ao bico) pelos organismos, no espaço de interações. Como acontece com os domínios comportamentais em geral, o domínio linguístico surge com o operar do organismo, mas não se confunde com ele: trata-se do espaço de relações coontogênicas (VIANNA, 2011), coerente com a história de mudanças estruturais por que passa o organismo.

Domesticação

É difícil ignorar e, de certa forma, avaliar, o peso da noção de domesticação no nosso entendimento do percurso do humano. A abordagem das relações estabelecidas entre os humanos e diversas linhagens de animais, plantas e outros organismos, em espaços que

distinguimos como antropizados (uma distinção que já aponta para a dificuldade de reconhecermos uma agência nos demais atores), tem uma longa tradição nas ciências sociais e naturais, sobretudo nos encontros entre essas “duas culturas” (SNOW, 2001), como no caso da arqueologia, responsável por muitos de nossos assombros, ou decepções, com a chamada “revolução neolítica” (DYSON, 1964). O caráter revolucionário, progressista, emancipatório e, em mais de um sentido, seminal, da passagem histórica a uma natureza domesticada (CHILDE, 2005), embora tratada sob diversas perspectivas, tem uma surpreendente capacidade de contaminar nossos relatos sobre as relações do humano com outras espécies. Nesse quadro, o conceito de domesticação acaba por carregar uma pesada bagagem política, alimentando-se das (e alimentando as) narrativas de civilização e progresso, em que o humano e, por sua obra e vontade, um seletivo grupo de outros entes, são transportados da natureza à cultura. A *domus*, fiel a seu sentido derivado de dominação, demarca a território do controle humano sobre seus organismos associados e sobre o ambiente. Infelizmente, a atenção exclusiva a essa dimensão ecológica da domesticação conduz não apenas os entusiastas, mas também os seus mais ferrenhos críticos, a aceitar apressadamente uma separação rígida entre o que é próprio da natureza, e o que é cultivado (ou desfigurado) pelo humano (STÉPANOFF; VIGNE, 2019).

Ainda assim, têm surgido e recentemente se avolumado abordagens menos triunfalistas e, por outro lado, mais abrangentes, da domesticação. Nessas, incluem tanto os reexames do suposto evento de origem e de seus desdobramentos modernos, inclusive aqueles, em ambos os casos, catastróficos, (HAMILTON; GEMENNE; BONNEUIL, 2015; HARAWAY, 2016, SCOTT, 2017), quanto uma crítica ao alcance e aos usos do conceito, reconhecendo os muitos planos de diversidade da domesticação: diversidade dos modos de domesticar, de seus efeitos fisiológicos, comportamentais e emocionais, e das agências envolvidas na composição dessas socialidades híbridas e, para além de simples díades hu-



mano-não humano, multiespécies (INGOLD, 1980; CASSIDY; MULLIN, 2007; SWANSON; LIEN; WEEN, 2018; TSING, 2019). Ou seja, há razões de sobra para colocar em questão tanto as leituras tradicionais – políticas, históricas, ecológicas – do fenômeno, como, epistemologicamente, nossos modos de descrever e entender a domesticação, se é que vale a pena redimensionar um conceito tão carregado de compromisso ideológico (TSING, 2018).

Linguagem

A linguagem suscita curiosos paralelos com a domesticação. Em nossos mitos de origem, a linguagem também marca a passagem – filo e ontogenética – da natureza à cultura, e, portanto, tal como a domesticação, é comumente usada nas mais variadas manifestações do pensamento ocidental como um marcador de identidade do humano. Enquanto espaço relacional, a linguagem, novamente a exemplo da domesticação, é um fenômeno pertinente à constituição das socialidades, à negociação entre agências e afetos mútuos, conflitantes ou cooperativos (VIANNA, 2017). Mas há uma diferença fundamental, que torna a especificidade humana na linguagem mais difícil de desembaraçar que a domesticação de mão-única. Essa peculiaridade da linguagem tem a ver com a história das indagações modernas sobre o excepcionalismo humano (PICKE-RING, 2008) desde, pelo menos, Descartes, e sua advertência para não confundirmos “as palavras com os movimentos naturais, que expressam as paixões” (DESCARTES, 2003, p. 65). Independente do quanto estamos dispostos a conferir um grau de continuidade entre a linguagem e outros modos, não humanos, de comunicação, nossas diversas culturas científicas concordam em tratar a linguagem, seja essa um sistema articulado de signos (por exemplo, na linguística), um espaço de trocas simbólicas (na antropologia), um comportamento social (na psicologia), ou o produto de uma certa fisiologia (nas ciências naturais e cognitivas), como um domínio exclusivo do humano (BRAINARD; FITCH, 2014).

O termo linguagem tem, claro, usos mais variados. Podemos falar da linguagem da dança, ou da linguagem de máquina, ou das abelhas. Mas quando estão em jogo os modos de interação entre os organismos, impõe-se a distinção linguagem/comunicação, sendo perfeitamente sensato dizer, embora pareça um oxímoro, que a linguagem das abelhas não é linguagem. Nas palavras do aclamado linguista Émile Benveniste (em um texto que traz “linguagem das abelhas” e “linguagem humana” no título), “só é admissível aplicar a noção de linguagem ao mundo animal, ao preço de abusarmos do termo” (BENVENISTE, 1953, p. 1, tradução minha). Do mesmo modo, ao abordarmos uma evolução da linguagem, estamos nos referindo necessariamente, e exclusivamente, às origens ou à diversificação da linguagem (ou seja, da comunicação) humana, ainda que isso nos leve a investigar seus possíveis antecedentes não humanos (JACKENDOFF; PINKER, 2005). De onde também se conclui que, embora largamente utilizado, o termo “linguagem humana” é, pelas razões que acabei de listar, redundante.

Reconhecido o (virtual) consenso sobre a distinção entre linguagem e comunicação, proponho, como venho fazendo há alguns anos (VIANNA, 2004, 2006, 2011), problematizar essa distinção, e por motivos muito semelhantes aos que suscitam as questões que vêm sendo colocadas a respeito do fenômeno da (e do conceito de) domesticação. A pergunta “o que nos faz (nós, humanos) diferentes de...”, em que a excepcionalismo humano na linguagem é, ou um princípio explicativo (especialmente nas ciências linguísticas e sociais) ou uma hipótese de trabalho (como na psicologia comparada e outras ciências cognitivas), embora legítima para suas finalidades, é uma barreira conceitual formidável, que homogeneiza os modos de comunicação não humana e nos impede de darmos conta das outras diferenças, das diferenças entre si. Suprime, enfim, a possibilidade de perguntarmos como, no espaço das socialidades negociadas (e assumo aqui que elas *são* negociadas), os diferentes de nós permanecem, além disso, diferentes entre si.



Com minha sugestão (talvez pouco diplomática, ao chamar de linguagem as linguagens não humanas) de ignorar a distinção linguagem/comunicação para tratar das interações intra, inter e multiespécies (que podem ou não envolver atores humanos), não pretendo negar a utilidade da pergunta pela especificidade da comunicação humana, o que seria, além do mais, uma tarefa de Sísifo (lembremo-nos do consenso, mas, também, do modo de conversar em que eu e meus leitores estamos imersos). Proponho, antes, suspender momentaneamente essa pergunta, quando o interesse é outro, ou o interesse são os outros. Pergunto, em vez disso, como se constitui um espaço de relações no encontro recorrente entre sistemas ontogênicos, ou, seja, entre organismos de qualquer tipo. Formulando a pergunta de outro modo, em que condições posso observar, em um encontro coontogênico, a constituição de um espaço de relações recursivo e consensual, que chamo aqui de linguagem?

Rapinantes

As aves de rapina, ou rapinantes, são, segundo os rigores da taxonomia, um grupo parafilético, ou seja, não têm uma origem comum, mas distribuem-se em vários clados do grupo Aves. Assim, águias, gaviões, abutres e urubus compõem a ordem Accipitriformes (distribuídos em quatro famílias), as corujas, mais aparentadas aos pica-paus, compõem a ordem Strigiformes (duas famílias), e os falcões e carcarás, parentes próximos dos psitacídeos (araras e papagaios), compõem uma única família, na ordem Falconiforme. (BILDSTEIN, 2017). Provavelmente, a racionalidade que une as rapinantes (apesar do nome, nem todas caçam, e nem todas são carnívoras) seja justamente a sua relação com o humano, na prática da falcoaria. Fora desse nicho social, a situação das populações rapinantes não é boa. Das mais de 500 espécies conhecidas, metade vive uma baixa populacional, e quase 20% correm risco de extinção (MCCLURE *et al.*, 2018). O perigo aumenta justo onde essas aves são mais diversas, as regiões neotropicais, mais atingidas pela destrui-

ção da cobertura vegetal nativa e pelo uso em grande escala de pesticidas e outros venenos.

No Brasil, a Mata Atlântica nordestina, que abriga biomas como o cerrado, a caatinga e ecossistemas costeiros, apresenta grande diversidade de rapinantes (cerca de 50 espécies residentes e endêmicas), e os mesmos graves problemas (BENCKE *et al.*, 2006; MENQ, 2018). Um exemplo dramático é do gavião caranguejeiro (*Buteogallus aequinoctialis*), que declina no mesmo ritmo da redução dos manguezais e do cardápio de crustáceos. Em áreas de ocupação humana, no mundo todo, as rapinantes são historicamente perseguidas, acusadas de predação de animais domésticos, ou condenadas a servirem de presas no tráfico de animais silvestres. Algumas buscam ativamente a *domus*, onde improvisam ninhos, consomem subprodutos da atividade humana, como lixo ou carne, e caçam outros invasores tradicionais, como pássaros, roedores e insetos. Aí estão sujeitas a todo tipo de violência, acidental ou não, nos encontros com o humano e suas parafernâlias (BILDSTEIN, 2017). Mesmo assim, muitas prosperam e conservam esse modo de vida, como é o caso do carcará (*Caracara plancus*), um falcão generalista na dieta e oportunista em tudo o mais, que tem aumentado de população em algumas áreas urbanas.

Coontogenia carcará

Os carcarás são exemplares do contexto multiespecífico do Parque dos Falcões (PF), um santuário e centro de educação ambiental, situado ao pé da serra de Itabaiana, no agreste sergipano. O PF abriga, além dos carcarás, cerca de 300 aves de várias espécies (e não só rapinantes)², que

2 Em uma contagem dos próprios cuidadores, em fins de 2018, residiam no PF 39 gaviões e águias de dez espécies diferentes, 24 falcões (seis espécies), 42 corujas (sete espécies) e seis urubus (três espécies). Além das aves de rapina, abrigavam-se no PF, em 2018, 20 patos domésticos (*Anas sp.*), três gansos (*Anser sp.*), seis seriemas (*Cariama cristata*), cerca de 150 pombos-correios (*Columba livia*), e um número indeterminado (entre uma e duas dezenas) de galinhas (*Gallus g. domesticus*), galinhas da angola (*Numida meleagris*) e pavões (*Pavo cristatus*), havendo, inclusive, híbridos entre essas duas últimas espécies (VIANNA, 2019).

partilham vários modos de ida, entre si e com os cuidadores humanos. Ali são acolhidas aves com uma história de maus tratos ou apreendidas no tráfico de animais. Em alguns casos, os animais são reabilitados e soltos, ou permanecem aos cuidados do pessoal do PF, vivendo com seus coespecíficos, ou com outras aves. Alguns são recrutados para o controle biológico de pragas, usando técnicas da falcoaria (também empregada na reabilitação), ou, os mais familiares, para tirar fotos com os visitantes. Ou dispensam o cativado e vagam soltos nos limites do Parque. Há as aves que ocuparam o PF por conta própria, e as que vivem nas imediações, sendo difícil, nesses casos, saber quais são legítimas ocupantes da *domus*. A facilidade com que os dois cuidadores-responsáveis pelo PF, Alexandre, e em especial, Percílio, afetam e se deixam afetar pelas aves, impressiona tanto os visitantes de fim de semana, quanto os falcoeiros, criadores, veterinários, agentes ambientais e pesquisadores que, tal como as aves, por gosto ou por ofício, frequentam o Parque.

Os carcarás do PF preenchem quase todos os nichos mencionados acima. Há ali carcarás cativos, soltos, em bando e isolados, empregados e ociosos, interagindo com o público (nem sempre amistosamente), fixando residência ou frequentando ocasionalmente o Parque. O carcará faz parte da identidade visual do PF, com a sua figura estampada na marca, nos materiais de divulgação e nas redes sociais. A justificativa usual para esse status especial do *C. plancus* é a história pessoal de uma dessas aves com Percílio. O cuidador tinha sete anos quando encontrou o ovo de onde saiu o carcará Tito, que se tornou, assim, o primeiro mestre de Percílio na arte de conversar com as rapinantes, e exercitou suas próprias habilidades sociais nos quase 30 anos de convivência com humanos, outros carcarás, e outras aves (VIANNA, 2019).

Tanto os carcarás em geral, frequentadores de espaços antropizados, quanto os carcarás do PF, incluindo Tito, pela diversidade de nichos sociais que ocupam, e a diversidade de relações que estabelecem, nos ajudam a hesitar diante das categorias estanques de selvagem e doméstico. Como todo organismo, cada carcará é um sistema ontogênico, um

feixe dinâmico de relações, em contínua mudança estrutural (MATURANA; VARELA, 2003). O que cada *C. plancus* individual faz em seu viver no PF, no espaço coontogênico de suas relações com outros organismos, é conservar e modificar um modo de vida, para si e transgeracionalmente, pois outras aves irão ocupar (a seu modo) esses espaços continuamente conservados e modificados na conduta do carcará (VIANNA, 2011). Essa dinâmica de conservação e modificação é a mesma implicada na evolução dos sistemas vivos, ou “deriva natural” (MATURANA; MPODOZIS, 1992): o papel da conduta do vivo no estabelecimento de linhagens ontogênicas. Como observadores, podemos distinguir um espaço natural dos carcarás. Mas para o operar do organismo, não há essa diferença. Tito não é, nesse particular, diferente de outras aves do Parque (ainda que sua relação com Percílio possa ser relevante nas descrições que fazemos de Tito). O que é distinto em cada carcará é uma história particular de interações coerente com sua deriva ontogênica, com consequências distintas para os outros organismos, para o entorno e para os espaços de convivência (re)criados por meio da sua conduta, no fluxo do viver.

Falcoaria

Em um passado não tão distante, os falcoeiros buscavam suas aves fora da *domus*, pela resistência que esses animais tinham, e ainda têm, de se acasalar em cativeiro, e, talvez, porque essa prática acabasse conservando certas qualidades desejáveis na falcoaria, que têm a ver com o comportamento de vida livre. Nos últimos anos, tornou-se disponível (ou obrigatório, pelas restrições das políticas ambientais) a reprodução de rapinantes em cativeiro, seja com pares naturais, isto é, entre animais da mesma espécie, ou pela inseminação artificial, em que um cuidador humano substitui, ritualmente, o macho e a fêmea da ave (SCHROER, 2018). Em ambos os casos, um modo de vida tipicamente rapinante atravessa todo o processo. Acasalar, para esses animais, en-



volve negociações longas, elaboradas, e imprevisíveis, em que a atenção à linguagem corporal e a vocalização são fundamentais para se aceitar e se fazer aceitar pelo parceiro. Na inseminação artificial, o longo ritual se mantém, desta vez em um contexto interespecífico, mas que exige, igualmente, que cuidador e ave coordenem consensualmente suas condutas, estabelecendo, portanto, um domínio linguístico (MATURANA; VARELA, 1998; VIANNA, 2011). É curioso notar que, mesmo nesse novo contexto, de rapinantes nascidas na *domus*, mantém-se a antiga relação de conservação dos traços de vida livre das aves. Ao contrário dos diacríticos que costumamos atribuir à domesticação, de interações instrutivas por parte do humano, conduzindo à transformação do animal (VIANNA, ANDRADE; VAZ, 2020), o falcoeiro não impõe sua vontade à ave, e a ave, mesmo realizando a sua ontogenia no espaço doméstico, conserva traços comportamentais (e morfológicos) dos animais de vida livre (VIANNA, 2019b).

Aves de rapina, nos diz Sara Schroer (2018, p. 46, tradução minha), “não são seres passivos influenciados pelo humano, nem seres facilmente controlados ou dominados” na interação. Relacionar-se com rapinantes demanda tempo, envolvimento e atenção recorrente a uma ave em particular, um processo de coordenação de ações em que rapinante e humano “aprendem a aprender” (BATESON, 2000, p. 364) os sinais da disposição um do outro. Ambos devem seguir uma deriva coontogênica (se se quer que a relação seja recorrente), conservando a emoção (a disposição) de escutar o outro (VIANNA, 2011). Não parece que estamos falando de domesticação, mas de um tipo de relação marginal às coerções típicas da *domus*, talvez como, imaginamos, nós humanos experimentávamos em um passado remoto, nos “campos de reassentamento multiespécies do neolítico” (SCOTT, 2017, p. 18).

Para os falcoeiros, a falcoaria é uma forma de se ligar ao passado (WHITE, 2017), não só pela antiguidade de algumas técnicas ainda utilizadas, mas pela estase morfológica e comportamental exibida pelos próprios animais. Em milênios de prática falcoeira, rapinantes não

mudaram nada ou muito pouco, no corpo e na conduta, especialmente em comparação com outros sócios domesticados do humano, como o milho, os pombos, ou os cães. Que tipos de espaço possibilitaram essa conservação de corpos e relações? Caçadores-coletores, atuais ou de outrora, aparentemente não contam com a companhia das rapinantes em suas atividades de caça. E do lado de cá, nas sociedades agricultoras, berço mítico da civilização, o que se fundava era uma socialidade acanhada, de pouca mobilidade, que se murava e se distanciava das relações predador-presca, ao mesmo tempo acumulando valiosos recursos de subsistência, que atraía todo tipo de invasores, de todas as espécies (SCOTT, 2017). Como propõe alguns autores (GRIMM, GERSMANN, 2018), talvez a relação fundadora entre rapinantes e humanos tenha se dado nas bordas do espaço domesticado, onde pastores nômades, atentamente observados do alto por aves caçadoras, saqueavam e rapinavam a *domus*.

Referências

BATESON, Gregory. **Steps to an ecology of mind**. Chicago: University of Chicago Press, 2000.

BENCKE, Glayson *et al.* (Org.). **Áreas Importantes para a Conservação das Aves no Brasil**. Parte I – Estados do Domínio da Mata Atlântica. São Paulo: SAVE Brasil, 2006.

BENVENISTE, Émile. Animal communication and human language: The language of the bees. **Diogenes**. v. 1, n. 1, p. 1-7, 1953.

BILDSTEIN, Keith. **Raptors: The curious nature of diurnal birds of prey**. Cormstock: Ithaca, 2017.

BRAINARD, Michael; FITCH, Tecumseh. Editorial overview: Communication and language: Animal communication and human language. **Current Opinion in Neurobiology**, n. 28, p. v-viii, 2014.

CASSIDY, Rebecca; MULLIN Molly (Ed.). **Where the wild things are now: Domestication reconsidered**. Oxford: Berg, 2007.

CHILDE. Gordon. **Man makes himself**. London: Coronet Books, 2005.



- DESCARTES, René. **Discurso do método**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- DESPRET, Vinciane. **What would animals say if we asked the right questions?** Minneapolis: University of Minnesota Press, 2016.
- DYSON, Robert. **On the origins of the Neolithic revolution**. *Science*, v. 144, n. 3619, p. 672–675, 1964.
- GERSMANN, Karl-Heinz; GRIMM, Oliver (Ed.). **Raptor and human-falconry and bird symbolism throughout the millennia on a global scale**. Kiel: Wachholtz, 2018.
- HAMILTON, Clive; GEMENNE, François; BONNEUIL, Christophe (Ed.). **The Anthropocene and the Global Environmental Crisis**. Rethinking modernity in a new epoch. London: Routledge, 2015.
- HARAWAY, Donna. **Staying with the trouble: Making kin in the chthulucene**. Durham: Duke University Press, 2016.
- INGOLD, Tim. **Hunters, pastoralists and ranchers: reindeer economies and their transformations**. Cambridge: Cambridge University Press, 1980.
- JACKENDOFF, Ray; PINKER, Steven. The nature of the language faculty and its implications for evolution of language (Reply to Fitch, Hauser and Chomsky). **Cognition**. v.97, n. 2, p. 211-225, 2005.
- MATURANA, Humberto. MPODOZIS, Jorge. **Origen de las especies por medio de la deriva natural** o la diversificación de los lineajes a través de la conservación y cambio de los fenótipos ontogénicos. Santiago de Chile: Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos, 1992.
- MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. **The tree of knowledge: biological roots of human understanding**. Boston: Shambala, 1998.
- MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. **De máquinas y seres vivos**. Buenos Aires: Lumen, 2003.
- MCCLURE, Christopher *et al.* State of the world's raptors: Distributions, threats, and conservation recommendations. **Biological Conservation**, v. 227, p. 390-402, 2018.
- MENQ, Willian. Lista das aves de rapina da Mata Atlântica Nordeste. **Aves de Rapina Brasil**. 2018. Disponível em: http://www.avesderapinabrasil.com/lista_matanorte.htm. Acesso em: 16 jun. 2021.
- PICKERING, Andrew. Against human exceptionalism. Workshop **What does it mean to be human?** University of Exeter, 2008. Disponível em: <https://ore.exeter.ac.uk/repository/bitstream/handle/10036/18873/XTRwrkshp-250108.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 16 jun. 2021.

SCHROER, Sara. Breeding with birds of prey: Intimate encounters. In: SWANSON, Heather. LIEN, Marianne. WEEN, Gro. (Ed.). **Domestication gone wild**: politics and practices of multispecies relations. Durham: Duke University Press, 2018, p. 33-49.

SCOTT, James. **Against the grain**: a deep history of the earliest states. New Haven: Yale University Press, 2017.

SNOW, Charles. **The two cultures**. London: Cambridge University Press, [1959] 2001.

STÉPANOFF, Charles; VIGNE, Jean-Denis (Ed.) **Hybrid communities**: Biosocial approaches to domestication and other trans-species relationships. London: Routledge, 2019.

SWANSON, Heather; LIEN, Marianne; WEEN, Gro (Ed.). **Domestication gone wild**: Politics and practices of multispecies relations. Durham: Duke, 2018.

TSING, Anna. 2018. Nine provocations for the study of domestication. In: SWANSON, Heather. LIEN, Marianne. WEEN, Gro. (Ed.). **Domestication gone wild**: politics and practices of multispecies relations. Durham: Duke University Press, 2018, p. 231-251.

TSING, Anna. **Viver nas ruínas**: paisagens multiespécies no antropoceno. Brasília: UNB, 2019.

VIANNA, Beto. Sombras na batcaverna: a charada cartesiana, o coringa kantiano e os pinguins de Darwin. **Revista USP**, n. 63, p. 169-174, 2004.

_____. **Nós primatas em linguagem**: relações linguísticas como um processo biológico. 367 p. Tese (Doutorado em Estudos Linguísticos) – Programa de Pós-graduação em Estudos Linguísticos, UFMG, Belo Horizonte, 2006.

_____. Co-ontogenia: una aproximación sistémica al lenguaje. **Revista de Antropología Iberoamericana**, v. 6, n. 2, p. 135-158, 2011.

_____. Escutar (o) não humano: mais coisas entre o céu e a terra do que nossos signos linguísticos. **Revista Ambivalências**, v. 5, n. 10, os. 82-104, 2017

_____. Aves e não aves em linguagem: Parque dos Falcões. **Caderno Eletrônico de Ciências Sociais**, v. 7, n. 2, p. 82-101, 2019.

_____. Sentir-se em casa: Sentir-se em casa: domesticação no domínio comportamental aves-humanos. **Anais da VII Reunião de Antropologia da Ciência e da Tecnologia**. UFSC, Florianópolis, 2019b.

VIANNA, Beto; ANDRADE, Luiz; VAZ, Nelson. Ensinar é impossível e aprender, inevitável: comentários sobre a epistemologia de Humberto Maturana. **Revista Helius**, v. 3 n. 2, fasc. 2, p. 1183-1227, 2020.

WHITE, Terence. **The Goshawk**. New York: New York Review of Books. 2007.